(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(43) 国際公開日 2005年5月12日(12.05.2005)

(10) 国際公開番号 WO 2005/043924 A1

(51) 国際特許分類7:

H04N 9/04

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2003/014036

(22) 国際出願日:

2003年10月31日(31.10.2003)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 三 菱電機株式会社 (MITSUBISHI DENKI KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒100-8310 東京都 千代田区 丸の内 二丁目2番3号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 嵩本 益三(DAKE-MOTO,Masumi) [JP/JP]; 〒100-8310 東京都 千代田区 丸の内二丁目2番3号三菱電機株式会社内 Tokyo (JP). 的場 成浩 (MATOBA, Narihiro) [JP/JP]; 〒100-

8310 東京都千代田区 丸の内二丁目2番3号 三菱電 機株式会社内 Tokyo (JP). 藤田 偉雄 (FUJITA, Takeo) [JP/JP]; 〒100-8310 東京都 千代田区 丸の内二丁目 2番3号三菱電機株式会社内 Tokyo (JP).

- (74) 代理人: 田澤 博昭 ,外(TAZAWA, Hiroaki et al.); 〒 100-0013 東京都 千代田区 霞が関三丁目7番1号大 東ビル 7 階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (国内): CN, JP, US.
- (84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

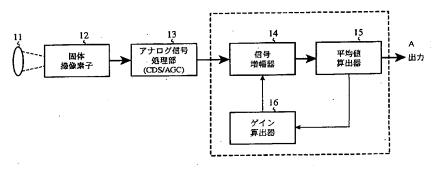
添付公開書類:

国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、 定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: IMAGE PICKUP DEVICE

(54) 発明の名称: 撮像装置



- 12...SOLID-STATE IMAGE PICKUP ELEMENT
- 13...ANALOG SIGNAL PROCESSOR (CSD/AGC)
- 14...SIGNAL AMPLIFIER

- 15...AVERAGE VALUE CALCULATOR
- 16...GAIN CALCULATOR
- A...OUTPUT

(57) Abstract: For an image signal of a solid-state image pickup element, average value calculation means calculates an average value of pixel values for the respective color components constituting an image of each frame. Gain calculation means calculates a maximum value from the average values of the pixel values of the respective color components of the image calculated by the average value calculation means for the number of frames for one cycle of flicker generation, calculates, according to these maximum values, a gain for adjusting the average value of the pixel value of the respective components constituting the other image to a maximum width, and outputs it as a gain of each color component to be given to signal amplification means. The signal amplification means amplifies all the pixels of the color components of the image according to the gain of the respective color components given.

(57) 要約: 固体撮像素子の画像信号について、フレーム毎の画像を構成する各色成分に対して画素値の平均値を平 均値算出手段で算出し、ゲイン算出手段において、フリッカ発生の1周期分のフレーム数について、平均値算出手 段で算出された画像の各色成分の画素値の平均値の中からそれぞれの最大値を算出し、これらの最大値に基づいて 他の画像を構成する各色成分の画素値の平均値を最大幅に調整するゲインを算出して信号増幅手段に与える各色成 分のゲインとして出力し、信号増幅手段は、この与えられた各色成分のゲインに基づいて画像の色成分の全画素の 増幅を行う。

